



**Nombre de alumno: Karla Judith Escobar
Rodríguez**

**Nombre del profesor: Pedro Alberto
García López**

Nombre del trabajo: Organizador PNI

**Materia: Taller de construcción de
materiales básicos**

Grado: 5° Cuatrimestre

Grupo: "A"

LIMPIEZA MANUAL

LIMPIEZA		
Positivo	Negativo	Interesante
No es necesario tener que transportar equipos pesados	Solo funciona de manera óptima en terrenos pequeños	Se pueden seleccionar árboles que puedan rescatarse o reubicarse
Las herramientas a utilizar son de fácil traslado	Es más cansado	Se cuantifica en metros cuadrados
No es necesarios tener conocimientos para poder manejar las herramientas	Debe tenerse experiencia para evitar excavar y rellenar demasiado	Es necesario tener escritura, para obtener los linderos del predio a construir
El precio reflejado en los costos no es tan elevado	El acarreo también tiene que llevarse a cabo de manera manual	Se considera eliminar una capa de 10 a 30cm
Es menos posible dañar propiedades ajenas	Se necesitan más personas para llevar a cabo el trabajo	El espesor de terreno vegetal a retirar dependerá del tipo de suelo

IMÁGENES



LIMPIEZA MECANIZADA

LIMPIEZA		
Positivo	Negativo	Interesante
El trabajo es más rápido	Solo se utiliza en terrenos de dimensiones grandes	Se realiza cuando en el terreno hay demasiada basura o cascajo
No se necesita de mucho personal para realizar el trabajo	Es necesario tener experiencia para poder manejar la maquinaria	El costo sería elevado si se hace de manera manual
No se requiere de tanto esfuerzo físico	Es más complejo el transporte de equipos y maquinaria	La elección del sistema para la limpieza afecta directamente el presupuesto de obra
El acarreo se lleva a cabo de una manera más ágil	El costo es un poco más elevado	Se considera eliminar una capa de 10 a 30cm
En algunos casos el material que se extrae puede utilizarse más adelante para la obra	Se debe tener más cuidado para no causar daños a propiedades ajenas	La elección del sistema de limpieza afecta directamente a los tiempos de entrega

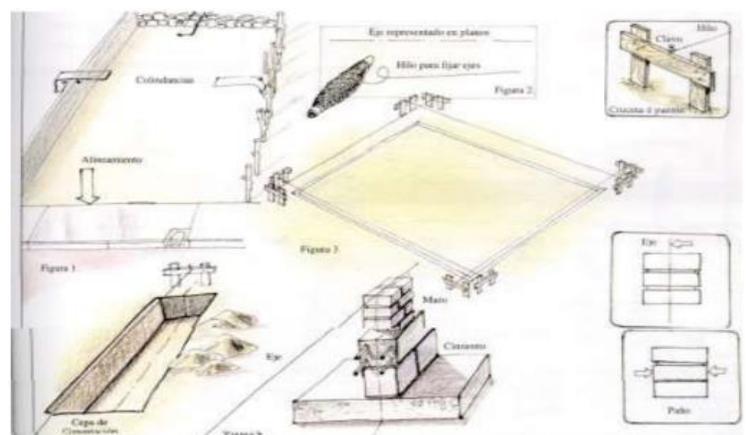
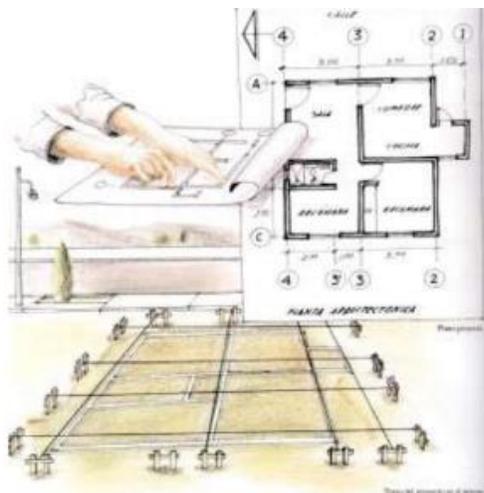
IMÁGENES



NIVELACIÓN MANUAL

TRAZO		
Positivo	Negativo	Interesante
Define las dimensiones del terreno	Se necesita que los operarios sepan interpretar los planos	Se emplea la geometría y la trigonometría
Las herramientas a utilizar son fáciles de conseguir	Las personas encargadas de hacer el trazo deben tener conocimientos de cómo realizarlo	Se emplea el triángulo para trazar en el terreno paralelas y perpendiculares
Las herramientas a utilizar son de fácil transporte	Se debe tener demasiado cuidado al momento de realizar el trabajo	Si no hay construcciones que ayuden a delimitar el terreno, se comenzara a trazar desde la línea de banqueta
Es un procedimiento importante para el buen funcionamiento de toda la obra	Los materiales deben ser los más adecuados, materiales que aguanten la tensión	Se debe de verificar con cinta métrica las medidas para evitar errores
No se necesita de muchas personas para realizar este trabajo	Se necesitan por lo menos dos personas para realizar un trazo	Para comenzar se debe primero establecer un plano de referencia

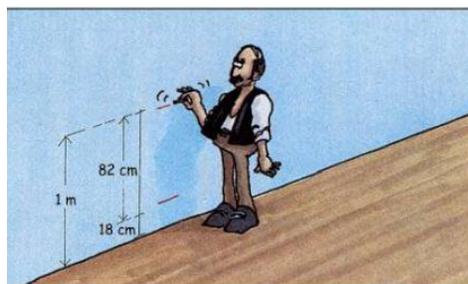
IMÁGENES



NIVELACIÓN MANUAL

NIVELACIÓN		
Positivo	Negativo	Interesante
No tienen que usarse equipos que requieran experiencia	Se tiene que realizar cálculos para sacar el nivel final	El piso interior debe quedar 25 o 30 cm arriba del terreno natural
Los materiales a utilizar son demasiado baratos	Las anotaciones deben de ser precisas de lo contrario tendremos resultados erróneos	Si existe banqueta, el nivel de piso terminado se marcará 20 cm sobre esta
No se requieren de muchas personas para realizar este trabajo	Necesariamente tiene que ser dos personas, por cada manguera que se esté utilizando	La manguera debe tener por lo menos 10m
Las herramientas a utilizar son de fácil transporte	La realización de este trabajo podría llevar más tiempo que con equipos	El agua de la manguera de preferencia debe ser colorada y sin burbujas
No se requiere de demasiada experiencia para poder realizar el trabajo	Es menos precisa	Se tienen que utilizar estacas como apoyo, para marcar las referencias

IMÁGENES



NIVELACIÓN MECANIZADA

NIVELACIÓN		
Positivo	Negativo	Interesante
El tiempo de ejecución del trabajo es menor	Se necesita tener experiencia para poder utilizar el equipo adecuadamente	Permite realizar medidas cenitales
Para realizar el trabajo no requiere de muchas personas	La renta o la compra de equipos es muy elevado	Permite realizar medidas acimutales
La nivelación con equipos puede proporcionarnos hasta ángulos sin necesidad de calcularlos	Al utilizar este tipo de equipos de nivelación, debe de ser de un manera muy cuidadosa pues son demasiado caros	Se utiliza como instrumento de medida de en distintos lugares como valles, montes, etc.
Están expuestos a distintas condiciones del medio ambiente, por lo cual es muy practico	Es necesaria la ayuda de un topógrafo o alguna persona capacitada para el trabajo	Proporciona coordenadas de ubicación
Transportar estos equipos no es muy complicada	Un mal movimiento del equipo podría causar resultados erróneos	La instalación del equipo también tiene un procedimiento a seguir para su correcto uso

IMÁGENES

